（予防課・調査課）

電気火災を防ごう

電気は、私たちの日常生活において不可欠なエネルギーとして社会の隅々まで深く浸透し、年々需要が増加しています。そして、そのエネルギーを使用する電気設備機器は、新技術を取り入れた製品が次々と商品化され、私たちの生活環境をより豊かにしています。

一方、電気や電気製品にかかわる火災は、東京消防庁管内で、毎年１，０００件前後発生しています。これらの火災の主な原因は、使用者の管理の怠りによるもの、取扱いの不注意によるものなどがあげられます。

東京消防庁では、電気や電気製品にかかわる火災の原因について調査を実施して、電気に起因する火災の予防対策の普及に努めています。来月８月は電気使用安全月間です。この機会を通じて、電気や電気製品の安全な取扱いの知識を深めましょう。

電気使用安全月間とは？

経済産業省では、従来関係団体が個別に実施してきた電気安全に関する安全運動を、全国的に集中かつ統一的に実施するように主唱し、その運動をより効果的なものとして、広く国民の間に電気使用の安全に関する知識と理解を深め、電気事故の防止に役立てることを目的として、昭和５６年度から感電死傷事故発生が多い８月を「電気使用安全月間」と定めて実施されてきました。翌年の昭和５７年度からは、運動テーマを定めることにより、安全運動の統一的な目標を掲げ、安全運動がより効果的なものとなるよう実施されています。

■　電気火災の実態

平成２５年中、東京消防庁管内では５，１９０件（管外からの延焼火災を除く。）の火災が発生していますが、そのうち電気設備機器などによる火災（以下「電気火災」という。）は１，１１１件で、前年と比べて２件増加し、全火災件数の２１．４％を占めています。また、火災による死者は２１人で、前年と比べて３人増加し、負傷者は１５５人で、前年と比べて４人減少しています。（表１）

【表１　過去５年間の電気火災の状況】

年別	全火災件数	電気設備機器火災件数	全火災に対する割合（%）	火災件数									損害状況				
					建物					車両	船舶	航空機	その他	焼損床面積（㎡）	焼損表面積（㎡）	損害額（千円）	死者	負傷者
				小計	全焼	半焼	部分焼	ぼや										
21	5,598	1,004	17.9	896	26	28	138	704	-	1	-	107	5,431	2,107	1,410,553	21	186
22	5,086	997	19.6	892	19	28	157	688	-	-	-	105	6,465	3,005	1,269,575	23	194
23	5,340	1,051	19.7	933	18	26	139	750	-	1	-	117	4,774	2,345	931,142	12	172
24	5,088	1,109	21.8	992	19	35	119	819	-	-	1	116	5,506	1,589	1,353,856	18	159
25	5,190	1,111	21.4	984	20	28	129	807	-	-	-	127	7,221	3,570	2,052,184	21	155

注１　全火災件数は、治外法権火災及び管外からの延焼火災を除いています。

２　平成２５年中の数値は、速報値です。

３　電気設備機器火災件数には、「放火（疑い含む）」、「火遊び」、「無意識放火」、「車両本体からの火災」、を除いています。

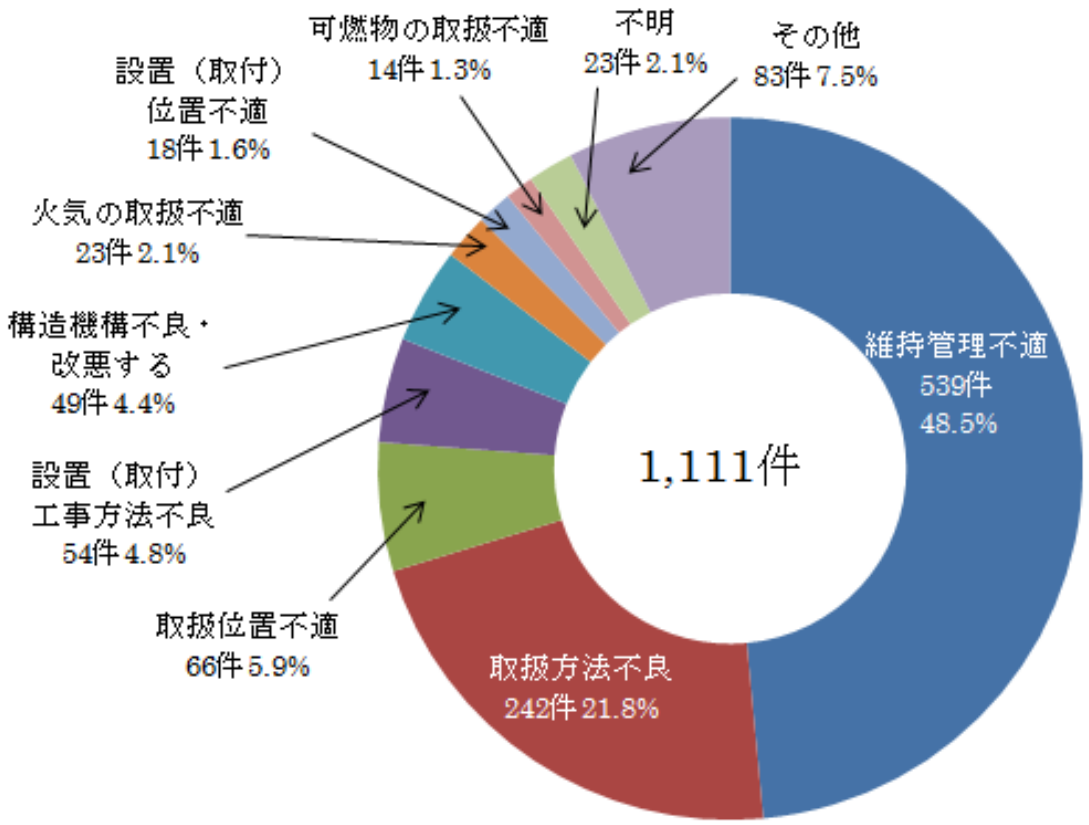
■　**電気火災の出火要因別状況**

平成２５年中の電気火災１，１１１件についてみていきます。

出火要因をみると、「維持管理関係」が５３９件、「取扱方法関係」が２４２件、「取扱位置関係」が６６件、「設置（取付）工事方法不良」が５４件などとなっています（図１）。

電気設備、電気器具、コンセント等は、普段から点検・清掃などを適切に行うとともに、使用する場合は、必ず取扱説明書などを良く読み、正しく使用しましょう。

【図１　出火要因別状況】



■　**身近な家庭電気製品の火災**

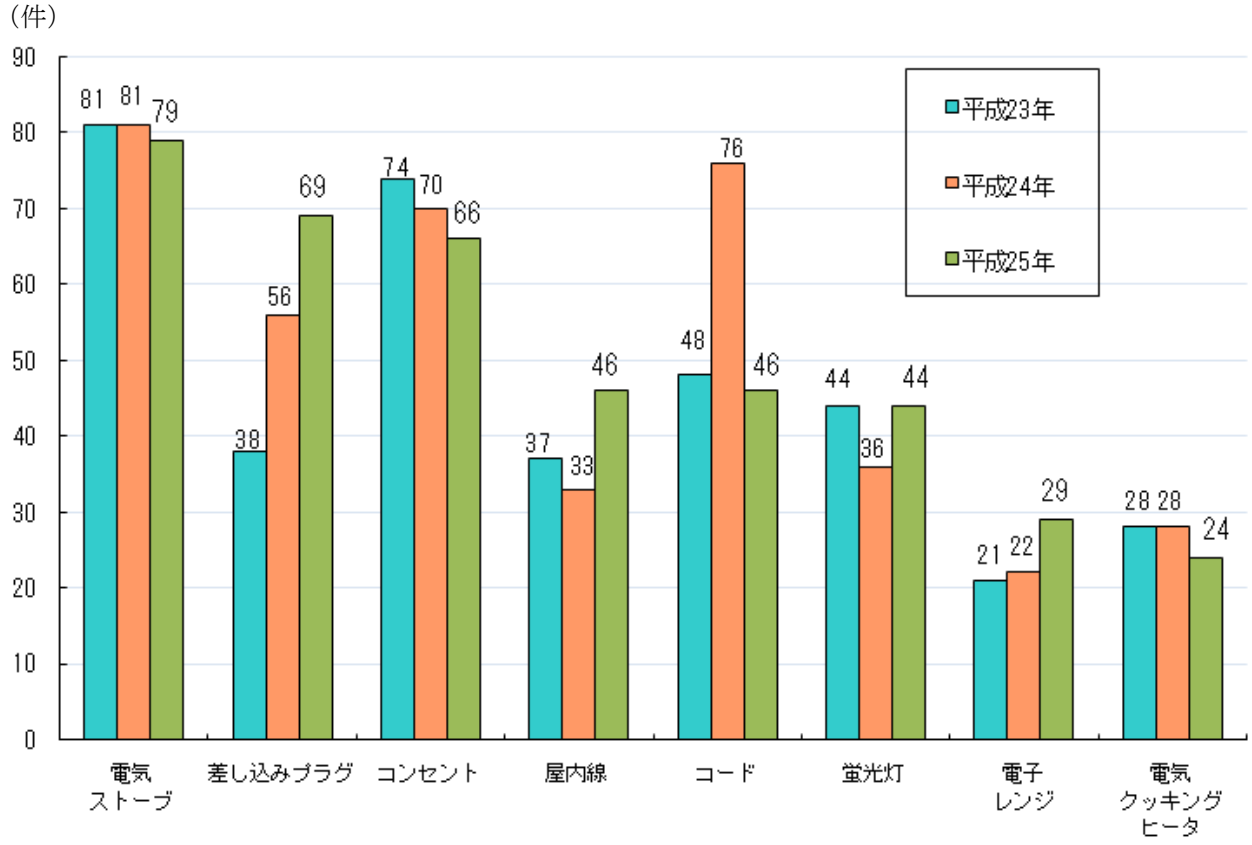
平成２５年中における家庭電気製品の火災発生状況をみると、電気ストーブが７９件、差込みプラグが６９件、コンセントが６６件、屋内線とコードが４９件などとなっています（図２）。

電気ストーブは、見た目には直火（炎）がなく安全に思えますが、暖房器具であり、高熱を発することに変わりありません。使用に際しては、燃えやすいものから離すなど、十分な注意が必要です。お休み前には電源を切り、就寝中は使用しないでください。

また、差込みプラグやコンセントといった配線器具は、差込みプラグのトラッキング現象やコンセント内部の接続部の緩みによる発熱等、普段気が付かないところで火災が発生することがあります。

このようなことを防ぐため、普段から、使用している電気製品や電源コード、コンセント、差込みプラグなどの点検を行うことが大切です。また、日常使用していない器具は、差込みプラグをコンセントから抜いておくよう心がけてください。

【図２　主な家庭電気製品の出火件数の推移】



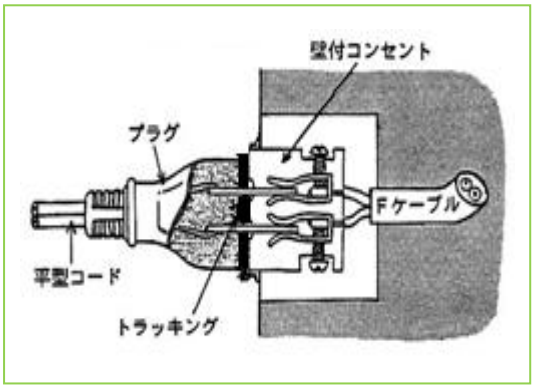
■　トラッキング現象による火災

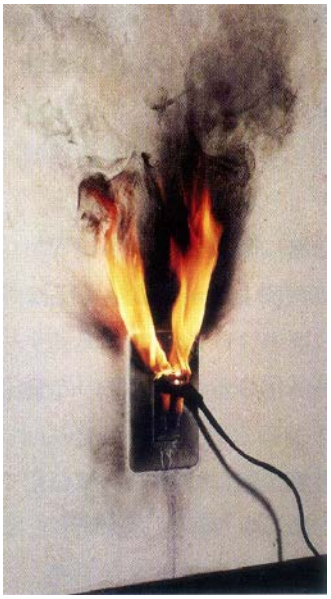
平成２５年中、東京消防庁管内では、トラッキング現象による火災が８６件発生しています。トラッキング現象とは、コンセントに差し込んだプラグの差し刃間に付着した綿ほこり等が湿気を帯びて微小なスパークを繰り返し、やがて差し刃間に電気回路が形成され出火する現象を言います。

トラッキング現象による火災は、隠れた部分で発生することから、発見が遅れて思わぬ被害に繋がる場合があります。

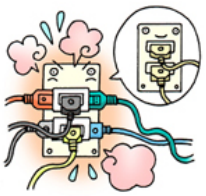
トラッキング現象による火災を防ぐため、差込みプラグは、使用時以外はコンセントから抜くようにしましょう。長時間差したままのプラグ等は、定期的に点検し、乾いた布などで清掃し、発熱等の異常がある場合は、交換しましょう。

特に、埃や湿気の多い環境で使われているものや、家具等の陰に隠れているものには、注意しましょう。





■ **電気火災を防ぐポイント**



コンセント・プラグ・コード

- 差込みプラグを抜く際は、コード部分を持って引っ張らないで、プラグ本体を持つようにしましょう。
- 差込みプラグは、コンセントと緩みがないか点検しましょう。
- コードが、家具などの下敷きになったり、押しつけなどにより傷ついたりしないように注意しましょう。
- コードを束ねたり、ねじれたままの状態で使用したりしないようにしましょう。
- コンロの上方など、コードが加熱されるような場所での使用はやめましょう。
- ビニールコードを柱などにステップル止めをするのはやめましょう。
- コンセントやコードには、使用できる電気量に制限があります。表示されている電気量を確認して使用しましょう。
- 心線（コードなどの中心部にある銅線）同士をねじり合わせて、直接つなげて使用することは危険です。コードとコードをつなぐ場合は、接続器を使用しましょう。

白熱電灯・蛍光灯

- 物置きやクローゼット内の白熱電球の近くに、衣類や寝具を置かないようにしましょう。
- 点灯中の白熱電球の温度は高温となっているので、接触によるやけどに注意しましょう。
- クリップ式の白熱電球は、傾きや緩みでずれていないか点検しましょう。
- 蛍光灯の安定器は、定期的に点検や交換を行いましょう。
- 照明器具に衣類やタオルなどの物をのせたり、覆いかぶせたりしないようにしましょう。
- 照明器具を使用した後は、スイッチを必ず切り、安全を確認しましょう。

電気製品全般

- 使用する前に、電気製品の取扱説明書を良く読みましょう。
- 使用していない電気製品の差込みプラグは、コンセントから抜いておきましょう。
- 故障した場合は、自分で分解せず、専門の業者に修理を依頼しましょう。
- 電熱器等の電気製品の周囲には、燃えやすいものを置かないようにしましょう。
- 長年使用していなかった電気製品は、使用する前に専門の業者に点検を依頼して、安全を確認してから使いましょう。
- 長年使用している電気製品は、異常の有無を点検しましょう。

地震、風水害時の火災等防止対策

- 普段から、使用後は電気器具のスイッチを必ず切るとともに、差込みプラグをコンセントから抜く習慣を身につけましょう。
- 地震後、避難する前には、アンペアブレーカーを切り、電気に起因する火災の発生を防止しましょう。
- 地震に備えて、感震機能付分電盤や感震機能付コンセントを設置しましょう。
- 断線したり、垂れ下がったりしている電線には、絶対に触れないようにしましょう。
- 一度水につかった屋内配線や電気機器は、漏電など火災の原因となりますので、使用しないでください。

■ 感震機能付分電盤・感震機能付コンセントの設置促進

震災時には、スイッチがＯＮのまま放置された電気ストーブ等の電気製品や断線した電気配線に、停電からの復旧に伴い再び電気が流れることにより、火災が発生することが予想されます。

東北地方太平洋沖地震では、東京消防庁管内でも３４件の火災が発生し、そのうち２９件（８５．３％）が電気に係る火災（電気機器が転倒して可燃物に接触したもの。電気設備の接続部が激しい揺れにより緩み発熱・発火したもの等）でした。

このような電気火災を防ぐため、感震機能付分電盤や感震機能付コンセントの設置をお勧めします。